

Jadin, Tanja; Gaisch, Martina

## **Enhanced MOOCs (eMOOCs). Eine soziokulturelle Sichtweise auf die aktuelle MOOC-Landschaft**

*Rummler, Klaus [Hrsg.]: Lernräume gestalten - Bildungskontexte vielfältig denken. Münster u.a. : Waxmann 2014, S. 302-309. - (Medien in der Wissenschaft; 67)*



Quellenangabe/ Reference:

Jadin, Tanja; Gaisch, Martina: Enhanced MOOCs (eMOOCs). Eine soziokulturelle Sichtweise auf die aktuelle MOOC-Landschaft - In: Rummler, Klaus [Hrsg.]: Lernräume gestalten - Bildungskontexte vielfältig denken. Münster u.a. : Waxmann 2014, S. 302-309 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-101085 - DOI: 10.25656/01:10108

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-101085>

<https://doi.org/10.25656/01:10108>

in Kooperation mit / in cooperation with:



**WAXMANN**  
[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

<http://www.waxmann.com>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

**peDOCS**  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft



Klaus Rummler (Hrsg.)

# Lernräume gestalten – Bildungskontexte vielfältig denken

Lernräume gestalten – Bildungskontexte vielfältig denken

Klaus Rummler (Hrsg.)

# Lernräume gestalten – Bildungskontexte vielfältig denken



Waxmann 2014  
Münster • New York

### **Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

### **Medien in der Wissenschaft, Band 67**

ISSN 1434-3436

ISBN 978-3-8309-3142-3

ISBN-A 10.978.38309/31423

Der Volltext ist online unter [www.waxmann.com/buch3142](http://www.waxmann.com/buch3142) abrufbar.

Die Einzelbeiträge und zugehörige Dateien sind unter <http://2014.gmw-online.de> abrufbar und kommentierbar.

© Waxmann Verlag GmbH, 2014

[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

[info@waxmann.com](mailto:info@waxmann.com)

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Umschlagfoto: © John Wilhelm, Regula Müller (Pädagogische Hochschule Zürich)

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,  
säurefrei gemäß ISO 9706



Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

# Inhalt

*Klaus Rummeler*

Lernräume gestalten:

Bildungskontexte vielfältig denken ..... 13

## 1. Lernräume gestalten – physisch und digital

*Sabina Brandt, Gudrun Bachmann*

Auf dem Weg zum Campus von morgen ..... 15

*Werner Sesink*

Überlegungen zur Pädagogik als einer

einräumenden Praxis ..... 29

*Kerstin Mayrberger, Swapna Kumar*

Mediendidaktik und Educational Technology. Zwei Perspektiven

auf die Gestaltung von Lernumgebungen mit digitalen Medien ..... 44

*Nina Grünberger*

Räume zum Flanieren, Spielen und Lernen – Überlegungen zur Gestaltung

von Bildungs- und Lernräumen im Kontext kultureller Entwicklungen ..... 56

*Mandy Schiefner-Rohs*

Metaphern und Bilder als Denkräume zur Gestaltung medialer

Bildungsräume – erste Sondierungen ..... 68

## 2. Eigenräume und Freiräume: Persönliche Lernumgebungen

*Alexander Unger*

Lernumgebung upside down. Eine Auseinandersetzung mit der

persönlichen Lernumgebung im Kontext des medienbasierten Lernens ..... 79

*Judith Seipold*

Lernergenerierte Contexte. Ressourcen, Konstruktionsprozesse

und Möglichkeitsräume zwischen Lernen und Bildung ..... 91

*Maren Lübcke, Flavio Di Giusto, Claude Müller Werder, Daniela Lozza*

Besser, schlechter, ändert nichts? – Tabletnutzung an der Hochschule ..... 102

*Kathrin Galley, Frederic Adler, Kerstin Mayrberger*

Der längerfristige Einfluss von Tablets auf das Studium

und die persönliche Lernumgebung Studierender ..... 114

*Sabrina Herbst, Claudia Minet, Daniela Pscheida, Steffen Albrecht*

Von Infrastrukturen zu Möglichkeitsräumen. Erwartungen von

WissenschaftlerInnen an Onlineumgebungen für die Wissensarbeit ..... 125

<i>Petra Bauer, Kathrin Mertes, Adrian Weidmann</i> Forschungsorientiertes Lehren und Lernen mit Hilfe einer Forschungscommunity .....	136
--	-----

### **3. Lernräume gezielt gestalten: Perspektiven von Hochschul- und Mediendidaktik**

<i>Dorit Assaf</i> Maker Spaces in Schulen: Ein Raum für Innovation .....	141
--	-----

#### **3.1 Überlegungen und Modelle aktueller Hochschul- und Mediendidaktik**

<i>Nicola Würffel</i> Auf dem Weg zu einer Theorie des Blended Learning. Kritische Einschätzung von Modellen .....	150
--	-----

<i>Peter Baumgartner, Ingrid Bergner</i> Lebendiges Lernen gestalten. 15 strukturelle Empfehlungen für didaktische Entwurfsmuster in Anlehnung an die Lebenseigenschaften nach Christopher Alexander .....	163
---	-----

<i>Elke Lackner, Michael Kopp</i> Lernen und Lehren im virtuellen Raum. Herausforderungen, Chancen, Möglichkeiten .....	174
---	-----

#### **3.2 Formen und Ausprägungen aktueller Hochschul- und Mediendidaktik**

<i>Alexandra Totter, Thomas Hermann</i> Dokumentations- und Austauschräume. Der Einsatz von Blogs in der berufspraktischen Ausbildung von Lehrpersonen.....	187
---	-----

<i>Robin Woll, Matthias Birkenstock, Daniel Mohr, Pascal Berrang, Tino Steffens, Jörn Loviscach</i> Hundert Jahre Quizze – und nichts dazugelernt?.....	200
--	-----

<i>Thomas Tribelhorn</i> «Toolbox Assessment» – ein hochschuldidaktischer Service im virtuellen Raum.....	207
---	-----

<i>Simon Baumgartner, Jürg Fraefel</i> Mobile Sprachräume. Mobile Unterrichtsszenarien in einem Forschungs- und Entwicklungsprojekt der Pädagogischen Hochschule Zürich.....	213
---	-----

<i>Monika Niederhuber, Daniel Trüssel, Urs Brändle</i> Auf Exkursionen neue Wege gehen. Der Einsatz von Smartphones und Tablets zur Erfassung, Visualisierung und Analyse räumlicher Objekte, Strukturen und Phänomene .....	219
<i>Klaus Rummler, Walter Scheuble, Heinz Moser, Peter Holzwarth</i> Schulische Lernräume aufbrechen. Visual Storytelling im Berufswahlunterricht .....	224
<i>Joshua Weidlich, Christian Spannagel</i> Die Vorbereitungsphase im Flipped Classroom. Vorlesungsvideos versus Aufgaben .....	237
<i>Timo Hoyer, Fabian Mundt</i> e:t:p:M – ein Blended-Learning-Konzept für Großveranstaltungen .....	249

#### **4. Unkonventionelle Räume: Die Konferenz als Lernraum**

<i>Stefan Andreas Keller, Thomas Bernhardt, Benno Volk</i> „Teach-ins reloaded“ – Unkonferenzen und BarCamps. Charakter, aktueller Stand und Potenzial offener Tagungsformate im Wissenschaftsbetrieb .....	260
<i>Beat Döbeli Honegger, Michael Hielscher</i> Tagungsbände als Diskussionsräume? Social Reading als erster Schritt zur flipped conference .....	272

#### **5. Kursräume: Massive Open Online Courses (MOOCS)**

<i>Oliver B. T. Franken, Helge Fischer, Thomas Köhler</i> Geschäftsmodelle für digitale Bildungsangebote. Was wir von xMOOCs lernen können .....	280
<i>Daniela Pscheida, Andrea Lißner, Anja Lorenz, Nina Kahnwald</i> Vom Raum in die Cloud: Lehren und Lernen in cMOOCs.....	291
<i>Tanja Jadin, Martina Gaisch</i> Enhanced MOOCs (eMOOCs). Eine soziokulturelle Sichtweise auf die aktuelle MOOC-Landschaft .....	302
<i>Matthias Uhl, Jörn Loviscach</i> Abstrakte Räume und unterschwellige Signale. Neue Sichten auf das Phänomen „MOOC“ .....	310



## 5.1 Spezifische Perspektiven auf Videos

*Alexander Tillmann, Jana Niemeyer, Detlef Krömker*

„Im Schlafanzug bleiben können“ – E-Lectures zur Diversifizierung  
der Lernangebote für individuelle Lernräume ..... 317

*Maxime Pedrotti, Nicolae Nistor*

Einfluss studentischer Motivation auf die Bereitschaft zur Nutzung eines  
Online-Vorlesungsportals ..... 332

*Elke Lackner*

Didaktisierung von Videos zum Einsatz in (x)MOOCs.  
Von Imperfektion und Zwischenfragen ..... 343

*Daphne Scholzen*

E-Learning an der Ethiopian Civil Service University. Mögliche  
Entwicklungen und Konzepte ..... 356

## 6. Spielräume: Gamification und Spielelemente in Lernräumen

*Kristina Lucius, Janna Spannagel, Christian Spannagel*

Hörsaalspiele im Flipped Classroom ..... 363

*Stefan Piasecki*

Lernen im realen und im „Scheinraum“. Aneignung und Adaption  
sozialökologischer und virtueller Lebenswelten und das Prinzip  
der *Gamification* ..... 377

*Nicolae Nistor, Michael Jasper, Marion Müller, Thomas Fuchs*

Ein Experiment zum Effekt der spielbasierten Gestaltung auf die  
Akzeptanz einer medienbasierten Lernumgebung ..... 390

*Dietmar Zenker, Thorsten Daubenfeld*

Die „Insel der Phrasen“. Umsetzung eines Game-Based-Learning-  
Szenarios in der Physikalischen Chemie zur Steigerung der  
Motivation der Studierenden ..... 401

## 7. Strukturen zur Gestaltung von Lernräumen an Hochschulen

*Nadezda Dietze, Dorit Günther, Monika Haberer*

„Wundersame Raumvermehrung“. Möglichkeitsräume und  
Übergänge in Unterstützungsangeboten zur Selbstlernförderung ..... 413

*Claudia Bremer, Martin Ebner, Sandra Hofhues,*

*Oliver Janoschka, Thomas Köhler*

Digitale Lernräume an Hochschulen schaffen:  
E-Learning-Strategien und Institutionalisierungsaspekte ..... 426

<i>Jana Riedel, Brigitte Grote, Marlen Schumann, Claudia Albrecht, Luise Henze, Lars Schlenker, Claudia Börner, Jörg Hafer, Victoria Castrillejo, Thomas Köhler</i> Fit für E-Teaching. Diskussion von Empfehlungen für die inhaltliche, methodische und strategische Gestaltung von E-Teaching- Qualifizierungen.....	431
--	-----

<i>Carola Brunnbauer</i> Mit Weiterbildung Medienkompetenz fördern und Hochschule mitgestalten.....	441
---	-----

## **7.1 Konkrete Gestaltung von Lern- und Arbeitsräumen**

<i>Christian Müller, Michael Hauser</i> Ein Raum für E-Learning und Medien. Konzeption, Realisierung und Erfahrungen aus dem Pilotbetrieb im neuen Medienzentrum der Universität Passau .....	44
<i>Yildiray Ogurol, Kai Schwedes, Jan Stüwe, Martina Salm</i> Servicekonzept „Universität als Lernort“. Multimediale Lern- und Arbeitsräume für Studierende .....	459

## **8. Raumwechsel: Institutionelle Lernumgebungen im Kontext digitalisierter Alltagswelt**

<i>Silke Kirberg</i> Hochschulräume öffnen im Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“. Zur Architektur digital unterstützter Öffnung und Erweiterung.....	469
<i>Patricia Arnold, Swapna Kumar</i> „Räumchen wechsele dich“ – Eigenräume und Raumwechsel beim Aufbau einer Online Community of Practice .....	473
<i>Patricia Jäger, Anton Kieffer, Alexander Lorenz, Nicolae Nistor</i> Der Einfluss der didaktischen Gestaltung auf die Akzeptanz und Nutzung von moodle in der Hochschullehre.....	485
<i>Claudia Lehmann, Annelene Sudau, Frank Ollermann</i> Implementierung digitaler Lehr-/Lerntechnologien in der Erwachsenenbildung. Herausforderungen und Strategien .....	496

## **8.1 Lernumgebungen in konkreten Anwendungsfeldern**

<i>Benedikt Engelbert, Karsten Morisse, Oliver Vornberger</i> Zwischen Nutzung und Nutzen. Die Suche nach geeigneten Lern- materialien und deren Mehrwerte im Kontext einer Informatikveranstaltung.	508
--	-----

<i>Tamara Ranner, Markus Stroß</i> Partizipative Gestaltung eines Bildungsnetzes im organisierten Sport .....	520
<i>Aviva Sugar Chmiel, Maya Shaha, Diane Morin, Daniel K. Schneider</i> Vom Frontalunterricht zum „Blended Learning“. Erster Schritt zur Entwicklung eines umfassenden Evaluierungsprozesses .....	527
<i>Michael Klebl</i> Lernen mit Fehlern: Kontrollüberzeugungen bei Fehlfunktionen in kooperativen webbasierten Arbeitsumgebungen .....	533
<i>Angelika Thielsch, Timo van Treeck, Frank Vohle</i> Video-Feedback für Promovierende – Erfahrungen eines Qualifizierungskonzepts mit dem Video als Lernraum .....	544
<i>Sebastian Wieschowski</i> Hochschullehre im virtuellen Klassenzimmer. Veranstaltungsformen und Methoden für den Einsatz von „Adobe Connect“ .....	550

## **9. Softwaregestaltung ist Raumgestaltung**

<i>Christian Swertz, Peter Henning, Alessandro Barberi, Alexandra Forstner, Florian Heberle, Alexander Schmölz</i> Der didaktische Raum von INTUITEL. Ein pädagogisches Konzept für ein ontologiebasiertes, adaptives, intelligentes, tutorielles LMS-Plugin .....	555
<i>Martin Ebner, Christian Haintz, Karin Pichler, Sandra Schön</i> Technologiegestützte Echtzeit-Interaktion in Massenvorlesungen im Hörsaal. Entwicklung und Erprobung eines digitalen Backchannels während der Vorlesung .....	567
<i>Jasmin Leber, Irene T. Skuballa</i> Lernräume adaptiv gestalten. Ein blickbewegungsbasierter Ansatz .....	579
<i>Grit Steuer, Rebecca Renatus, Jörn Pfanstiel, Ingo Keller, Franziska Uhlmann</i> Gestaltung eines individuellen Lernraums. Konzept eines ubiquitären Bildungs- und Informationssystems .....	592
<i>Yasemin Gülbahar, Christian Rapp, Jennifer Erlemann</i> Social Media Toolkit. Supporting Instructors to Create Social and Unbound Learning Spaces in Higher Education .....	599

<i>Philipp Marquardt</i> Portal Praktika. Webanwendung zur Begleitung Studierender in Praktika .....	608
<i>Marlene Gruber, Patrick Rauwald-Josephs, Christin Heinze, Dieter Schumacher</i> Mobiles Online-Praktikum für Mediziner .....	614
<i>Elisabeth Liechti, Benjamin Wilding, Nicolas Imhof, Tobias Bertschinger</i> www.klicker.uzh.ch – Praxisreport zum webbasierten Interaktionstool Klicker .....	621
Kurzbeiträge .....	626
Autorinnen und Autoren .....	629
Tagungsleitung und Veranstalter .....	659
Steering Committee .....	659
Gutachterinnen und Gutachter .....	659
Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW) .....	662

## **Enhanced MOOCs (eMOOCs)**

### **Eine soziokulturelle Sichtweise auf die aktuelle MOOC-Landschaft**

#### **Zusammenfassung**

Neben xMOOCs und cMOOCs wird an dieser Stelle ein weiteres Format von MOOCs, die sogenannten enhanced MOOCs (kurz eMOOCs) vorgestellt. Unter Berücksichtigung interkultureller Unterschiede sowie der Erweiterung des Lernraums in Richtung dialogisches Lernen soll die MOOC-Landschaft erweitert werden. Im Zentrum der eMOOCs stehen Lernende mit ihren individuellen Bedürfnissen, dem jeweiligen soziokulturellen Hintergrund und differenzierten Sichtweisen auf den Lerninhalt.

#### **1 Bisherige MOOC-Umsetzungen – ein kurzer Überblick**

Massive Open Online Courses (MOOCs) erfreuen sich großer Beliebtheit und werden als neues attraktives Lernangebot angepriesen, da sie aus wirtschaftlicher Perspektive neue Möglichkeiten für E-Learning Anbieter darstellen. Aus lerntheoretischer und didaktischer Sicht bieten MOOCs viel Altbekanntes, Lerninhalte werden präsentiert und anschließend abgeprüft. Auch die Einteilung in kurze Sequenzen ist seit dem Aufkommen von Microlearning nichts Neues. Insbesondere das Format der xMOOCs bietet traditionelles Lernen in Form von Videosequenzen und nachfolgendem Quiz an. Die Angebote in einem Forum zu diskutieren und zu hoffen, dass viele Lernende partizipieren, ist seit der Implementierung der ersten Lernplattformen auch eher alter Wein in neuen Schläuchen als ein neues Lernkonzept. Dennoch können MOOCs Erfolge aufweisen, ziehen sie doch Lernende „massiv“ an.

Andere MOOC-Formate, wie die cMOOCs, nutzen vermehrt Web-2.0-Tools und fördern kollaboratives Lernen. Basierend auf der Idee des Konnektivismus wurden verschiedene MOOCs im deutschsprachigen Raum umgesetzt und evaluiert (Bremer, 2012). In Ergänzung dazu gibt es verschiedene Einsatzmöglichkeiten von MOOCs, allen voran wird das Format als Chance für Entwicklungsländer angesehen. So gibt es unter anderem nicht nur die vielzitierte Aussage von Daphne Koller, wonach afrikanische Länder von Online-Lernangeboten profitieren, sondern auch konkrete Einsatzszenarien von MOOCs in Flüchtlingscamps (Moser-Mercer, 2014), was den Eindruck hinterlässt, es handle sich bei MOOCs

um ein Allheilmittel. Auch bei der Eröffnungsrede von Patrick Aebischer im Rahmen der eMOOC-Konferenz in Lausanne kam in Hinblick auf Afrika der Hinweis, dass diese Länder „thirsty for higher education“ sind und dieser Wissensdurst ein erhebliches Potential für den Einsatz von MOOCs birgt (Aebischer, 2014). Hier stellt sich jedoch die Frage, wie Lerninhalte aufbereitet und präsentiert werden sollen. Wird auf individuelle Unterschiede Bedacht genommen und wie kann man Bestrebungen entgegenwirken, um Neokolonialismus vorzubeugen und interkulturellen Unterschieden gerecht zu werden. Nachfolgend wird ein MOOC-Konzept vorgestellt, welches Lernende in Hinblick auf kulturelle Unterschiede in den Vordergrund stellt und aus einer soziokulturellen Lernperspektive, nämlich dem dialogischen Lernen, beleuchtet.

## **2 Enhanced MOOCs (eMOOCs)**

Die diversen MOOC-Konzepte können unterschiedlichen Lernansätzen zugeordnet werden. Während xMOOCs stark an behavioristisch orientiertes Lernen (Clarà & Barberà, 2013; Jadin & Gaisch, 2014) erinnern, werden cMOOCs einer konstruktivistischen Sichtweise bzw. dem Konnektivismus zugeschrieben. Enhanced MOOCs hingegen nehmen einen soziokulturellen Ansatz ins Visier, der sich einerseits vermehrt aus einer lerntheoretischen Perspektive, andererseits aus der kulturwissenschaftlichen Sichtweise zusammensetzt. Diese beiden komplementären Perspektiven werden kurz vorgestellt.

### **2.1 Kulturdimensionen und Standards**

Dem Einfluss kultureller Unterschiede auf digitale Lehr-Lernszenarien wurde lange sehr wenig Beachtung geschenkt oder, wie im Falle von MOOCs, bis lang gar keine Bedeutung beigemessen. An dieser Stelle wird kurz auf die Differenzierung von Kulturdimensionen und Kulturstandards eingegangen, um dann eine Brücke zu schlagen, die für eine kulturell-sensible MOOC-Brille von Relevanz sein kann.

Während quantitative Kulturzugänge oft von Makro-Paradigmen geleitet werden, die sich mit gesellschaftsrelevanten Kulturdimensionen befassen (siehe House, 2004; Trompenaars, 1998; Hall & Hall, 1990; 1969; Hofstede, 2001; 1997) und in jüngerer Zeit das Hauptaugenmerk auf Kulturstandards (Utler & Thomas, 2010; Thomas, 2003; Thomas et al., 2003; Schroll-Machl, 2002) legen, gehen interpretative Mikrostudien oft von speziellen Settings aus, in denen soziale Akteure auf ihr emisches Kulturverständnis zurückgreifen und dadurch eine kontextualisierte und dynamische Sicht auf Kultur lenken, die nicht nur gesellschaftliche Normen, sondern auch Organisations- und Professionskultur miteinbezieht.

Was auffällt, ist, dass bei der Konzeptualisierung von MOOCs weder Dimensionen und Standards der Gesellschaftskultur herangezogen werden, noch andere Kultur Aspekte eine prominente Rolle einnehmen.

Aus diesem Grund will der Ansatz von enhanced MOOCs (eMOOCs) eine holistische Herangehensweise anregen, in dem Bewusstsein, dass neue Interkulturen geschaffen werden, indem institutionelle, professionelle, strukturelle und ethnische Grenzen aufgezeigt werden, ohne jedoch Differenzierungen vorzuschreiben. Vielmehr sollen individuelle Wahrnehmungen dynamisch reflektiert und mit gesellschaftlichen Kulturen abgeglichen werden. Die Entstehung eines neuen kulturellen Raums, in dem das Wechselspiel von Kulturen im Bereich Lernen, Kommunizieren, Arbeiten, Reflektieren, aber auch gesellschaftliche Normen einen prominenten Platz einnehmen, ist das Ziel einer umfassenden Sicht auf MOOCs, um globales gemeinschaftliches Lernen weiter effektiv voranzutreiben.

## 2.2 Lerntheoretische Aspekte

In Ergänzung zu bekannten Lerntheorien wie Behaviorismus, Kognitivismus und Konstruktivismus wird seit einigen Jahren diskutiert, ob Konnektivismus (Siemens, 2004) eine weitere lerntheoretisch relevante Theorie darstellt (z.B. Clarà & Barberà, 2013). In diesem Zusammenhang gibt es auch Assoziationen zwischen MOOCs und lerntheoretischen Ansätzen. So werden etwa xMOOCs als eher behavioristisch und cMOOCs als konnektivistisch eingestuft (Clarà & Barberà, 2013; Jadin & Gaisch, 2014). Was jedoch bisher kaum diskutiert wurde, ist ein soziokultureller Ansatz basierend auf Vygotsky (1980), der im Kontext kollaborativen Lernens Bedeutung erlangt hat (Fischer, 2002). Lernen wird dabei nicht nur als ein individueller Prozess betrachtet, sondern als ein sozialer Prozess mit Einbeziehung von kulturellen Werkzeugen und Symbolen (Fischer, 2002; John-Steiner & Mahn, 1996; Kozulin, 2003). Entscheidend dabei ist die gemeinsame Wissenskonstruktion und nicht die individuelle Wissensakquisition. Neben den bekannten Publikationen von Scardamelia und Bereiter (1996) gibt es einen interessanten Ansatz des dialogischen Lernens von Paavola, Lipponen und Hakkarainen (2004). Dialogisches Lernen vereint die Konzepte der Cultural Historical Activity Theory (Vygotsky, 1980). mit den Arbeiten von Engeström (2001) (expansive learning), Nonaka und Takeuchis' (1995) Modell der Wissenskreation, sowie die Wissensgenerierung von Scardamelia und Bereiter (1996). Sie unterscheiden zwischen drei Metaphern, der *knowledge acquisition* (Lernens als Wissensaneignung), der *knowledge participation* (Lernen durch Partizipation) und der *knowledge creation* (kollaborative Wissensgenerierung). Die Wissensaneignung fokussiert auf Fakten und Konzepte im Rahmen einer individuellen Rekonstruktion von vorhandenem Wissen. Im Rahmen der Partizipation rückt der kollaborative Prozess der Wissensaneignung

in den Vordergrund, wo gemeinsame Diskussionen und Aktivitäten eine zentrale Rolle spielen. Beim dialogischen Lernen spielen mehrere Komponenten zusammen: soziale Interaktionen zwischen Individuen und damit verbundene sozio-kulturelle Prozesse, persönliche Erfahrungen der Akteure sowie die jeweilige Arbeit in der Gruppe, welche rund um ein geteiltes Objekt bzw. Artefakt erfolgt. Um die Entwicklung neuen Wissens unter Verwendung diverser Artefakte geht es beim Prozess der Wissensgenerierung. Unter dieser Perspektive wird Lernen erweitert durch die Verwendung geteilter, unter anderem kulturell geformter, Artefakte. Dabei spielen beim dialogischen Lernen auch die Werkzeuge eine bedeutsame vermittelnde Rolle im Lernprozess. Die entscheidende Frage für MOOCs ist daher, wie eine kollaborative Wissensgenerierung gefördert und wie dieser Lernprozess basierend auf den kulturellen Unterschieden der Lernenden unterstützt werden kann.

### 3 Design-Prinzipien zur Gestaltung von eMOOCs

Das Format der eMOOCs stellt gezielt soziokulturelle Unterschiede von Lernenden in den Mittelpunkt mit einem zentralen Fokus auf kollaborative Wissensgenerierung im Zuge des Lernprozesses. In Zusammenhang mit dem Konzept dialogisches Lernen wurden im Rahmen des Projektes Knowledge Laboratory Practices (KP-Lab) Design-Prinzipien erarbeitet, welche kurz vorgestellt und als Referenzrahmen für eMOOCs diskutiert werden. In Tabelle 1 sind die sechs Design-Prinzipien nach Paavola, Lakkala, Muukkonen, Kosonen und Karlgren (2011) aufgelistet, welche zum Teil im Laufe des EU Projekts KP-Lab angepasst wurden. Die Design-Prinzipien wurden im Rahmen einer Studie von Lakkala et al. (2010) auf ihre Anwendbarkeit bei Lehr-Lernszenarien in Hochschulen untersucht.

Tab. 1: Design Principles of Dialogical Learning (Paavola et al., 2011)

DP 1	Organizing activities around shared “objects”.
DP 2	Supporting integration of personal and collective agency and work through developing shared objects.
DP 3	Emphasizing development and creativity in working on shared objects through transformations and reflection.
DP 4	Fostering long-term processes of knowledge advancement with shared objects (artefacts and practices).
DP 5	Promoting cross-fertilisation of various knowledge practices and artefacts across communities and institutions.
DP 6	Providing flexible tools for developing artefacts and practices.



Das erste Design-Prinzip ist von entscheidender Bedeutung, indem es die Relevanz eines gemeinsam genutzten Objekts unterstreicht, um welchen sich die kollaborativen Aktivitäten drehen. Dabei betonen Paavola et al. (2011), dass ein Objekt ein Wissensartefakt sein kann, d.h. ein Dokument, ein Plan, ein Modell oder aber auch Wissensprozesse oder -praktiken. Gemäß dem zweiten Design-Prinzip findet im Rahmen kollaborativer Aktivitäten eine Interaktion zwischen der individuellen Expertise und der Aktivität in der Gruppe statt, wobei die Integration von persönlichem und kollektivem Handeln und der Arbeit von gemeinsam genutzten Objekten unterstützt wird. Das dritte Prinzip referenziert auf die Bedingungsfaktoren für die Wissenskonstruktion. Dabei spielt die Explikation impliziten Wissens ebenso eine Rolle wie die Bereitstellung verschiedener Tools zur Interaktion und die Bearbeitung des gemeinsamen genutzten Objekts (Paavola, 2011). Das vierte Design-Prinzip weist darauf hin, dass die Wissensgenerierung rund um ein gemeinsam genutztes Objekt eines längeren Zeitraums bedarf. Das kann einen Kurs, über mehrere Module hinweg stattfinden oder einen noch längeren Zeitraum in Anspruch nehmen. Unter Cross-fertilisation im fünften Prinzip wird die Interaktion von beteiligten Personen aus unterschiedlichen Organisationskulturen, Professionskulturen, aber auch diversen gesellschaftlichen Sozialisierungen verstanden. Dabei ist auch die authentische Verwendung von Wissensartefakten von wesentlicher Bedeutung. Dieses Prinzip betont die Auseinandersetzung von geteilten Artefakten außerhalb der eigenen Bildungsinstitutionen in der Zusammenarbeit mit anderen Communities. Als Beispiel sei hier das fallbasierte Lernen unter Einbeziehung von Experten genannt. Das letzte Design-Prinzip betont die Verwendung von Technologien bzw. Werkzeugen, welche die Gestaltung, das Teilen und die Weiterverwendung und Veränderung von geteilten Objekten ermöglichen (Paavola, 2011).

## **4 Konzeption und Gestaltung von eMOOCs**

Betrachtet man die Design-Prinzipien als Referenzrahmen für die Gestaltung von eMOOCs, so können folgende Schlüsse gezogen werden. Ein gemeinsam genutztes Objekt kann in Rahmen von MOOCs vielseitig sein. So kann z.B. durch eine konkrete Aufgabenstellung die Entwicklung und Auseinandersetzung mit einem Wissensartefakt angeregt werden. Nehmen wir an, es handelt sich um einen MOOC-Kurs zur „Einführung in Web development“. Zu Beginn des Kurses könnte gemäß des E-Moderationskonzepts von Gilly Salmon (2011) eine Sozialisationsphase stehen. Hierbei gibt es verschiedene Möglichkeiten. Um die Vorteile von Social-Media-Applikationen zu nutzen, kann einerseits die Vernetzung via Social-Media-Tools im Vordergrund stehen oder der Austausch einer virtuellen Visitenkarte. Die Vorstellung mittels einer virtuellen Visitenkarte sollte den jeweiligen soziokulturellen Hintergrund, die jeweilige Profession, die individuellen Erfahrungen, persönliche Eigenschaften, das

Vorwissen und die Erwartungen an den Kurs offenbaren. Damit könnte auch das zweite Designprinzip adressiert werden. In einer nächsten Phase könnte der Konzeptionierung eines geteilten Artefakts vermehrt Aufmerksamkeit zukommen. Dabei sollen die Lernenden des MOOC-Kurses in Gruppen z.B. eine Zeichnung zu einer Homepage, z.B. die Landing Page einer Non-Profit-Organisation erstellen (DP 1). Im Rahmen der Gruppenarbeit bringen Lernende ihre individuelle Sichtweise auf das Lernobjekt ein, wobei hier sowohl die jeweils gesellschaftliche Kultur, als auch professionskulturelle und epistemologische Sozialisierungen wesentlich einwirken. Unter Einbeziehung all dieser Faktoren kommt es im Rahmen der gemeinsamen Ausarbeitung letztendlich basierend auf den jeweiligen Kenntnissen, Erfahrungen und Perspektiven zu einer geteilten Sichtweise auf das Lernobjekt „Homepage“ (DP 3). Dabei ist wesentlich anzumerken, dass diese geteilte Sichtweise eines langen Prozesses bedarf, währenddessen die sozialen Akteure Wertigkeiten kontextrelevant diskutieren und interpretieren und die Bedeutungsrelevanz dynamisch verhandeln. Dies würde bedeuten, dass das Lernen und Arbeiten rund um das Artefakt im Sinne des 4. Designprinzips immer wieder durch Einzelaufgaben in einen langfristigen Prozess mündet. Für die Ausarbeitung des Lernobjekts sind entsprechende Werkzeuge von Relevanz (DP 6), welche es ermöglichen, dieses zu bearbeiten, Anmerkungen zu hinterlassen, es zu verändern und zu transformieren. Entsprechende Werkzeuge sollten Lernenden vorgeschlagen werden. Hierbei kommen verschiedene Web-2.0-Medien zum Einsatz. Entscheidend für den Gruppenprozess und die Förderung der Wissenskonstruktion ist die Explikation impliziten Wissens, welches aber gerade bei interkulturellen Gruppen sehr schwer zugänglich ist. Deshalb ist es umso wesentlicher, Aufgaben über einen längeren Zeitraum zu bearbeiten, um zu ermöglichen, dass sich jede Person einbringen kann und somit das Lernobjekt effizient weiterentwickelt wird. Hier spielen wesentliche gruppendynamische Prozesse hinein, die kulturell relevante Sozialisierungen in Betracht ziehen und wesentliche Komponenten wie jene von kollektivistischen oder individualistischen Kulturen beinhalten. Für eine stimulierende Zusammensetzung der Lernenden in der Gruppe, und hier bieten MOOCs eine große Chance, stellt die Zusammenarbeit von Personen aus unterschiedlichen Institutionen mit unterschiedlichem soziokulturellem Hintergrund einen Mehrwert dar. In diesem Zusammenhang wäre es sinnvoll, gemäß des fünften Design-Prinzips, Feedbackgruppen einzubauen oder durch zusätzliche Einbindung von Experten ergänzende Sichtweisen in die jeweilige Gruppenarbeit einzubringen.

## **5 Zusammenfassung und Fazit**

Das Potential von MOOCs liegt generell darin, dass nicht nur Lernende mit unterschiedlichem Vorwissen teilnehmen, sondern dass sich jene oft auch ganz wesentlich im Hinblick ihrer soziokulturellen sowie institutio-

nellen Sozialisierung unterscheiden, und dadurch auch hinsichtlich ihrer Lernerfahrungen und Motivation. Was das Konzept von eMOOCs anlangt, so wird auf kollaborative Entwicklung sozial geteilter und kulturell geformter Artefakte besonders Bedacht genommen. Das kollaborative Lernen mit gemeinsam benutzten Objekten wird dabei im Sinne des dialogischen Lernens und mit einer kultursensiblen Brille als Mehrwert betrachtet, um die Wissenskonstruktion zu fördern. Das vorgestellte Beispiel stellt eine mögliche Umsetzung dar und soll zu weiteren Diskussionen im Bereich eines diversifizierten Ansatzes des Online-Lernens führen.

Enhanced MOOCs eröffnen nicht nur eine erweiterte Sicht auf die MOOC-Landschaft, sie richten auch verstärktes Augenmerk auf bislang wenig beachtete Dimensionen des Lernens und kultureller Aspekte, die sich nicht nur auf Makroparadigmen stützen, sondern auch auf kontextualisierte und interpretative Settings, und somit einen Kulturraum schaffen, der Diversität nicht nur duldet, sondern sie zu nutzen weiß.

## Literatur

- Aebischer, P. (2014). 20 MOOCs later: What have we learned? Keynote. *EMOOCs 2014, Lausanne*. Video verfügbar unter: <http://www.youtube.com/watch?v=xp1p-pqpls>.
- Bremer, C. (2012). Open Online Courses als Kursformat? Konzept und Ergebnisse des Kurses „Zukunft des Lernens“ 2011. In G. Csanyi, F. Reichl & A. Steiner (Hrsg.), *Digitale Medien – Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre* (S. 153–164). Münster: Waxmann.
- Clarà, M & Barberà, E. (2013). Learning online: massive open online courses (MOOCs), connectivism and cultural psychology. *Distance Education*, 34(1), 129–136. <http://dx.doi.org/10.1080/01587919.2013.770428>.
- Fischer, F. (2002). Gemeinsame Wissenskonstruktion – theoretische und methodologische Aspekte. *Psychologische Rundschau*, 53(3), 119–134.
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of education and work*, 14(1), 133–156.
- Hall, E. T. & Hall, M. R. (1969). *The hidden dimension* (Vol. 1990). New York: Anchor Books.
- Hall, E. T. & Hall, M. R. (1990). *Understanding cultural differences* (Vol. 12). Yarmouth, ME: Intercultural press.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J. & Minkov, M. (1997). *Cultures and organizations*. New York: McGraw-Hill.
- Hofstede, G. H. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. London: Sage.
- House, R. J. & Javidan, M. (2004). Overview of GLOBE. *Culture, leadership, and organizations: The GLOBE study of*, 62, 9–28.

- Jadin, T. & Gaisch, M. (2014). Extending the MOOCiversity. A Multi-Layered and Diversified Lens for MOOC In U. Cress & C. Delgado Kloos, (Hrsg.), *Proceedings of the European MOOC Stakeholder Summit 2014* (S. 73–79).
- Kozulin, A. (2003). Psychological Tools and Mediated Learning. In A. Kozulin, B. Gindis, V. S. Ageyev & S. M. Miller (Hrsg.), *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context* (S. 15–38). Cambridge: Cambridge University Press.
- Lakkala, L., Ilomäki, L., Kosonen, K., Paavola S. & Muukkonen, H. (2010). Exploring the applicability of dialogical design principles for examining knowledge practices in education. In A. Morch, A. Moen & S. Paavola (Hrsg.), *Collaborative knowledge creation: Practices, tools and concepts*, [http://www.knowledgepractices.info/wiki/index.php?title=Handbook\\_on\\_Triological\\_Learning](http://www.knowledgepractices.info/wiki/index.php?title=Handbook_on_Triological_Learning).
- Moser-Mercer, B. (2014). MOOCs in fragile contexts. In U. Cress & C. Delgado Kloos (Eds.), *Proceedings of the European MOOC Stakeholder Summit 2014* (S. 114–121).
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies foster creativity and innovation for competitive advantage*. London u.a.
- Paavola, S. (2011). *Design Principles of Trialological Learning*. KP-Lap Project Wiki. Online: <http://kplab.evtek.fi:8080/wiki/Wiki.jsp?page=DesignPrinciplesOfTrialogicalLearning> [30.3.2014].
- Paavola, S., Lakkala, M., Muukkonen, H., Kosonen, K. & Karlgren, K. (2011). The roles and uses of design principles for developing the trialological approach on learning. *Research in Learning Technology*, 19(3), 233–246.
- Paavola, S., Lipponen, L. & Hakkarainen, K. (2004). Models of Innovative Knowledge Communities and Three Metaphors of Learning. *Review of Educational Research*, 74(4), 557–576.
- Salmon, G. (2011). *E-Moderating. The Key to Teaching and Learning Online* (3<sup>rd</sup> edition). New York, NY: Routledge.
- Scardamalia, M. & Bereiter, C. (1996). Computer Support for Knowledge Building Communities. In T. Koschmann (Hrsg.), *CSCL: Theory and Practice of an Emerging Paradigm*. (S. 249–268). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schroll-Machl, S. (2002). *Die Deutschen – Wir Deutsche: Fremdwahrnehmung und Selbstsicht im Berufsleben*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *elearning-space*. Online: <http://www.elearning-space.org/Articles/connectivism.htm>.
- Thomas, A. (2003). Kultur und Kulturstandards. In A. Thomas, S. Kammhuber & S. Schroll-Machl (Hrsg.), *Handbuch Interkulturelle Kommunikation und Kooperation, 1*, (S. 19–31). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Thomas, A., Schroll-Machl, S., Kammhuber, S. & Kinast, E. U. (Hrsg.). (2009). *Handbuch Interkulturelle Kommunikation und Kooperation: Band 1 und 2 zusammen* (Vol. 1). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Trompenaar, F. & Hampden-Turner, C. (1998). *Riding the waves of culture: Understanding diversity in global business*. Nueva York: McGraw Hill.
- Vygotsky, L. S. (1980). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard: University press.
- Utlar, A. & Thomas, A. (2010). Critical Incidents und Kulturstandards. In J. Straub, A. Weidemann & S. Nothnagel (Hrsg.), *Wie lehrt man interkulturelle Kompetenz*, (S. 317–331). Bielefeld: transcript.